

Weekly Report(Mar. 3th, 2019. 刘一璟)

工作

1. 毕业设计开题答辩
2. 文献查阅整理
3. 工作时长: 工作日每日8个小时, 周末共8小时, 共48小时.

工作进度

项目	进度	截止时间
投稿	1.本周五毕业设计开题答辩, 主要在撰写开题报告等材料2.关于降采样方式有一些现有的工作, 如Kaiming He的Spatial Pyramid Pooling, Matthew的Stochastic Pooling等, 其提出目的不一, 如正则化、提高网络的不变性等, 与我们的方法相似性很低。	Pattern recognition

论文阅读

集中在阅读与降采样相关的文献

Spatial Pyramid Pooling in Deep Convolutional Networks for Visual Recognition

1. 该池化操作的提出, 是为了解决卷积网络通常需要固定尺寸输入的问题

2. 在池化过程中结合了多尺度的思想，用不同尺度的网格进行池化并输出固定尺寸的结果

Stochastic Pooling for Regularization of Deep Convolutional Neural Networks

1. 作者使用这种新的池化操作对网络进行正则化
2. 对进行过线性整流的特征图的每个patch中的值按大小分配概率，然后按概率进行降采样。

Multi-Scale Orderless Pooling of Deep Convolutional Activation Features

1. 作者使用该池化方法提高网络的几何不变性
2. 在进行降采样的过程中，同样使用了多尺度思想，在不同大小的网格下计算池化特征向量。